



FACULTAD DE INGENIERIA LABORATORIO DE QUIMICA

TEMA:

IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR EL PROCESAMIENTO DE
CARBONATO DE CALCIO Y SILFATO DE BARIO, EN LA EMPRESA
C.I. ULTRAFINOS

Belkis saumeth lopez cod: 2010217066

Faviel Miranda Lobo cod: 2011111006

Roberto Carlos Correa cod: 2010213015

Victor andres castrillon martinez cod: 2009216021

James cantillo atalito cod: 2010116023

SANTA MARTA

D.T.C.H.

2011

Se reúnen varios estudiantes de la Universidad del Magdalena de distintos programas de Ingenierías, en la empresa Ultrafinos C.I. en la vía que conduce a CIENAGA MAGDALENA (COLOMBIA) con el fin de medir el impacto ambiental producido por esta empresa.

La empresa Ultrafinos C.I. es una comercializadora internacional especializada en minería, trituración y pulverización de minerales no-metálicos.

Esta es una empresa minera – industrial la cual lleva 40 años en el sector del Magdalena, esta asociación principalmente procesa de maquila en el carbonato de calcio CaCO_3 , sulfato de bario. La formación geológica interfiere en la formación de los minerales.



C.I. Ultrafinos es una comercializadora internacional especializada en minería, Trituración y pulverización de minerales no-metálicos.

Esta empresa en ciénaga, tiene como producto principal el carbonato de calcio o piedra caliza utilizada en procesos como el cemento, pintura, última etapa del papel, crema dental, pegante etc. También maquila otras sales: Sulfato de bario (el cual es importado de Marruecos, India y China) Sulfato de calcio (el cual se forman al nivel montañoso, terrestre y fluvial)

Sulfato de bario



sulfato de calcio



En el proceso de extracción de este material se utilizan maquinarias tales como:

Maquina de purificación: Esta máquina sirve para separar la tierra del mineral extraído.



Pulverizador industrial: Sirve para minimizar el tamaño del mineral extraído.



Retroexcavadoras: Utilizada para transporte y recolección del material.



En el laboratorio encontramos equipos para el control y manejo de la calidad de los productos extraídos y maquilados.

Le Chatelier: Sirve para medir la densidad de materiales pulverizarte.



Mufla: Transforma materiales minerales



Olla de experimentación: Sirve para medir el comportamiento fisicoquímico por medio del fuego.



Balanza analítica: Se utiliza para medir la masa de los minerales.



REFLEXION

En nuestra visita a la empresa observamos que en la extracción y explotación se ve directamente afectada a nivel ambiental por ser un material químico que genera grandes cantidades de residuos que en su mayoría no son aprovechables dicha situación nos genera la siguiente incógnita:
¿Qué incidencias trae dicha empresa en el ámbito económico, social y ambiental?

Observamos que la empresa es rentable económicamente, en lo social representa una gran fuente de empleo directo e indirecto; en lo ambiental se rompe el balance, ya que produce materiales contaminantes.
Por eso una actividad como esta, realizada por el docente Rafael Gutiérrez con el fin orientar a los estudiantes de ingeniería ambiental y sanitaria, que desde primer semestre crean el hábito y la habilidad de analizar de manera crítica y reflexiva las implicaciones tanto positivas como negativas de las actividades realizadas por cualquier empresa y el planteamiento de soluciones con el propósito de mantener la línea del triple balance, económico y ambiental.

EVIDENCIAS DEL IMPACTO PRODUCIDO AL SUELO Y A LA VEGETACION DE LOS ALREDEDORES

Revestimiento de residuos al suelo, contaminantes.



Compactación del suelo por implementación de maquinaria pesada.



Deforestación a nivel de la serranía del magdalena, con el fin de la extracción del material.



Claramente se ve afectada los diversos ecosistemas de los alrededores



Se nota una clara ausencia de cualquier ser animal o ecosistema presente.

Piensa en ti un instante

Durante el transcurso del tiempo, y en la medida que el hombre ha ido aprendiendo su realidad a partir de la apropiación del conocimiento y por ende del desarrollo de la ciencia y de la tecnología, los problemas ambientales han venido agudizando y generando situaciones cada vez más críticas, que conflictúan la relación dinámica hombre-naturaleza, motor de la evolución sociocultural que garantiza el desarrollo armónico de toda sociedad. Por esta razón nos damos cuenta de que las personas cada día están menos interesadas con el cuidado del ambiente, hoy sufren muchos seres inocentes por enfermedades relacionadas con esta problemática como son: el cáncer, diarrea, enfermedades de la piel, etc. y muchos otros seres no tienen las condiciones de limpieza y agua necesarias para vivir, causando la muerte de gran cantidad de personas en todo el mundo pero sobre todo en los lugares más pobres de nuestro planeta. Todo esto gira entorno a la contaminación del medio ambiente.